



# SILVIKULTUR JENIS

## Mahoni (*Swietenia macrophylla* King)

Oleh: Sri Wilarso Budi R

### 1. Penyebaran

Mahoni termasuk dalam divisi spermatophyte, subdivisi Angiospermae, kelas Dicotyledone, famili melliaceae, genus *Swietenia* (Besnaon, 1957 dalam Wibianto, 1994).

Mahoni daun lebar (*Swietenia macrophylla*) tersebar terutama di daerah Amerika Tengah dan Amerika selatan dan masuk ke Indonesia pada tahun 1872 melalui India, yang selanjutnya dikembangkan secara luas di Pulau Jawa sekitar tahun 1892 -1902, yairu di daerah Jawa Barat, Jawa Tengah dan Jawa Timur (Wibianto, 1994).

### 2. Persyaratan Tumbuh

Mahoni tumbuh baik pada tanah yang mengandung sedikit lempung dan bersolum agak tebal. Perakaran Mahoni pada waktu muda tumbuh sangat cepat, terutama akar tunggangnya. Pohon Mahoni tahan terhadap kekurangan zat asam (sekitar 70 hari) sehingga dapat ditanam pada tanah yang sewaktu-waktu tergenang air (Kusuma, 1956).

Mahoni dapat tumbuh pada iklim yang bervariasi, umumnya pada iklim yang mempunyai curah hujan tinggi (FAO, 1957 dalam Hutago, 1972). Di Pulau Jawa, Mahoni ditanam pada berbagai jenis tanah dan curah hujan antara 500 – 2500 mm/th atau tipe iklim A-D menurut klasifikasi Schmidt dan Ferguson dan pada ketinggian sampai 1000 di atas permukaan laut (Soeseno, 1976). Sedangkan menurut Prosea, (1990), Mahoni tumbuh pada ketinggian 0 – 800 m atau 0 – 1500 m dpl. Mahono juga toleran terhadap kebutuhan cahaya, membutuhkan tanah yang dalam tetapi toleran pada tanah yang kurus serta hidup pada daerah dengan tipe iklim B,C dan D (Soerianegara dan indrawan, 1988). Mahoni juga mempunyai potensi sebagai Pohon yang dapat mereduksi logam berat timbal, karena itu tanaman ini dapat dipergunakan sebagai Penghijauan kota atau daerah sekitar Pabrik yang banyak mengeluarkan Pb (Dahlan, 1989).

### 3. Lukisan Pohon



Photo oleh: Sri Wilarso Budi

Gambar 1. Bibit Mahoni



Photo Oleh: Iskandar Z. Siregar

Gambar 2. Pohon Mahoni

Mahoni daun lebar mempunyai batang berukuran besar dapat mencapai tinggi 40 m dan berdiameter lebih dari 100 cm serta dan berakar papan. Kulit kelabu gelap dan beralur dengan jarak yang lebar, agak melengkung.



# SILVIKULTUR JENIS

## Mahoni (*Swietenia macrophylla* King)

Oleh: Sri Wilarso Budi R

Cabang atau ranting coklat keabuan, kuncup besar, tertutup oleh sisik tebal berwarna coklat muda dengan ujung terlipat, seringkali mengandung resin (Samingan, 1980). Tajuk berbentuk kubah dan daun berwarna hijau gelap dan rapat.

Mahoni muda berbatang lurus, tumbuh cepat dan memulai percabangan (2-3 buah) setelah mencapai tinggi 2 meter. Akar tunggang pada saat masih muda tumbuh dengan cepat, dengan sedikit akar permukaan yang panjang. Akar tunggangnya mampu menembus tubuh tanah sampai kedalaman 5 m, yang dilengkapi akar penghisap yang sangat banyak (Wibianto, 1994).

### 4. Perbenihan

Mahoni mempunyai buah yang berbentuk kapsul yang di dalamnya terdapat benih yang bersayap. Pada umumnya Mahoni berbuah pada bulan Juni-Juli bahkan ada yang masih berbuah pada bulan Agustus. Pengunduhan buah dapat dilakukan dengan Pemanjatan dan memilih buah yang benar-benar masak yang dicirikan dengan warna buah coklat tua keabuan disertai adanya bintik-bintik putih pada hamper seluruh kulit buah dan mudah pecah. Ukuran buah 9.5 cm – 15.5 cm, dengan jumlah biji di dalamnya berkisar 29 – 58.



Photo Oleh: Iskandar Z. Siregar

Gambar 3. Buah Mahoni

Buah yang sudah diambil kemudian dibelah dan bijinya dikeluarkan dari buahnya, dibersihkan dan sayapnya di potong kira-kira 1 cm di atas embrionya.

Biji Mahoni tergolong jenis yang semi recalcitrant, sehingga penyimpanannya tidak bisa terlalu lama. Sebelum disimpan dijemur terlebih dahulu sampai mencapai kadar air 65 %. Wadah simpannya dapat berupa kaleng, kantong plastic atau kantong plastic dalam kaleng kemudian di letakkan pada ruang ber AC. Dengan teknik ini biji Mahoni masih dapat berkecambah setelah 1 bulan disimpan.

Pohon berbuah setiap tahun setelah berumur 8 tahun, terutama pada bulan Juni -Agustus

### 5. Persemaian/Pembuatan Bibit

#### Perencanaan Persemaian

Persemaian tanaman kehutanan adalah suatu tempat yang digunakan untuk memproduksi bibit suatu jenis tanaman kehutanan yang siap untuk periode kegiatan penanaman tertentu dengan dengan jumlah dan kualitas yang memadai. Persemaian diperlukan untuk tanaman kehutanan karena beberapa hal, diantaranya adalah a) karena benih terlalu kecil, seperti *Eucalyptus* spp., *Duabanga* sp., sehingga tidak mungkin untuk ditanam secara langsung; b) waktu perkecambahan benih tanaman kehutanan lama, misalnya jati (*Tectona grandis*) memerlukan waktu 21 hari sedangkan ulin (*Eusideroxylon zwageri*) memerlukan waktu 6-12 bulan untuk berkecambah; c) bibit tanaman kehutanan memerlukan perlakuan khusus pada waktu kecil, misalnya naungan; d) persen kecambah yang rendah; e) rentan terhadap hama dan penyakit, misalnya kecambah *Pinus merkusii* dan *Duabanga* sp. sangat rentan terhadap serangan dumping off., sedangkan benih *Eucalyptus* spp. seringkali dipindahkan oleh semut merah; f) benih tanaman kehutanan pada umumnya mahal, sehingga perkecambahan maksimum sangat diperlukan; g) ketersediaan benih tanaman kehutanan sangat terbatas; h) areal penanaman sangat luas mencapai puluhan



# SILVIKULTUR JENIS Mahoni (*Swietenia macrophylla* King) Oleh: Sri Wilarso Budi R

sampai ratusan hektar dalam satu periode tanam, sehingga penanaman benih langsung di lapangan akan menyulitkan pemeliharaan benih-being yang baru berkecambah. Dengan memproduksi bibit di persemaian terlebih dahulu, perhatian dan perawatan maksimum dapat dilakukan dengan biaya yang lebih murah dan mudah.

Sebelum Pembuatan bibit di mulai, maka terlebih dahulu dibuat rencana pembuatan persemaian. Perencanaan persemaian ini meliputi penetapan jenis yang akan diproduksi serta jumlahnya. Setelah itu diketahui jumlah dan jenisnya, maka dapat dilanjutkan dengan survey lapangan untuk mendapatkan lokasi yang paling tepat untuk produksi bibit tersebut. Secara umum ketinggian tempat harus sesuai dengan kebutuhan jenis yang diproduksi. Kesalahan pemilihan lokasi, khususnya jika tinggi tempat dari muka laut tidak sesuai dapat menyebabkan bibit tumbuh tidak normal (terlalu lambat, daun keriting). Lokasi persemaian dicari lokasi yang dekat dengan sumber air, tenaga kerja, memiliki akses yang baik, dan akses yang relatif datar. Jika tidak memungkinkan untuk memperoleh lokasi yang datar, maka pada lahan tersebut dapat dibuat terasering sehingga diperoleh persemaian yang bertingkat-tingkat. Konsekuensi dari persemaian seperti ini adalah produktivitas tenaga kerja berkurang akibat tenaga yang digunakan untuk naik dan turun di lokasi persemaian.

Lokasi yang telah ditetapkan kemudian ditandai dan dipetakan untuk penataan lebih lanjut. Layout persemaian dibuat sesuai dengan kebutuhan, dimana penempatan bedeng tabur, bedeng saph, ruang penampungan dan persiapan media, gudang, kantor dan lain-lain. Akan sangat berpengaruh kepada produktivitas kerja. Bedeng tabur dan bedeng saph dibuat dengan arah Utara Selatan agar seluruh bibit mendapatkan pencahayaan yang merata.

## **Media Semai dan Media Saph**

Beberapa bahan yang dapat digunakan sebagai media semai (media tabur) adalah tanah, pasir, vermikulit dan serbuk gergaji. Tanah atau pasir yang akan digunakan untuk media tabur harus

diayak terlebih dahulu untuk mendapatkan butiran yang seragam. Selanjutnya media-media ini disterilkan dengan pembakaran kering, atau secara kimiawi dengan fungisida untuk menghindari terjadinya serangan penyakit (dumping off) pada benih yang baru berkecambah.

Media saph yang digunakan untuk produksi bibit tanaman kehutanan sangat bervariasi dari satu persemaian ke persemaian yang lain tergantung pada bahan yang tersedia di sekitar persemaian dan jenis bibit yang diproduksi. Tetapi secara umum media yang digunakan adalah tanah, pasir dan kompos dengan berbagai kombinasi. Media lain yang sering digunakan adalah gambut, namun tergantung kepada lokasi persemaian dari sumber gambut. Persemaian-persemaian di Jawa tidak menggunakan gambut sebagai media saph karena jarak dan biaya pengadaanya yang tinggi.

Kriteria media tumbuh yang baik adalah : (a) dapat menghasilkan kualitas semai yang baik (b) mudah diperoleh dan harganya murah (c) cukup ringan untuk dibawa ke lokasi persemaian dan penanaman (d) mudah untuk disterilkan (e) dapat disimpan dalam waktu yang relatif lama tanpa perubahan yang berarti dalam sifat fisik dan kimianya dan (f) mempunyai kapasitas penyimpanan air dan unsur hara yang cukup tinggi.

## **Wadah atau Kontainer**

Wadah atau Kontainer yang umum digunakan untuk Pembibitan adalah Polybag. Ukuran Polybag untuk Mahoni biasanya adalah 15 x 20 cm.

## **Penaburan Biji**

Media tabur yang digunakan adalah tanah dicampur pasir dengan perbandingan 2 : 1, kemudian disaring dengan kawat saringan yang berukuran 2 mm. Bedeng tabur dibuat dengan ukuran 5 x 1 m, dan bedengnya ditinggikan sekitar 15 cm dari permukaan tanah. Media yang akan digunakan disterilkan terlebih dahulu, kemudian diatasnya diberi naungan. Penaburan biji



# SILVIKULTUR JENIS

## Mahoni (*Swietenia macrophylla* King)

Oleh: Sri Wilarso Budi R

dilakukan secara merata ke seluruh permukaan media dengan jarak 2 x 1 cm. Biji ditanam setelah sayapnya dipotong dan bagian yang tebal dibenamkan ke media sekitar 2/3 ukuran biji.

### **Penyapihan**

Biji mahoni mulai berkecambah setelah 5 hari penaburan. Pada saat benih berumur 2 – 3 minggu dimana sudah keluar 2 – 4 helai daun, bibit dapat dipindahkan ke polybag yang sudah dipersiapkan sebelumnya. Bibit yang sudah disapih dalam Polybag kemudian di tata dalam bedeng-bedeng persemaian.

### **Pemeliharaan**

Pemeliharaan persemaian dimaksudkan untuk memperoleh bibit yang berkualitas baik sehingga akan mempunyai daya tahan hidup di lapangan lebih tinggi. Pemeliharaan bibit di Persemaian meliputi kegiatan-kegiatan : penyiraman, pembersihan gulma, pemupukan, dan pemberantasan hama penyakit.

Penyiraman dilakukan setiap hari pada pagi dan sore hari dan dilakukan dengan hati-hati menggunakan sprayer gembor. Pembersihan gulma yang tumbuh dalam polybag dilakukan sewaktu-waktu dengan cara mencabut gulma perlahan-lahan, jangan sampai merusak akar Mahoninya.

Pemupukan pertama pada bibit menggunakan pupuk jenis NPK yang diberikan pada saat mencampur media sapih dengan dosis 1 gram per polybag. Pemupukan selanjutnya dilakukan sebulan sekali dengan dosis yang sama.

Hama dan Penyakit sering menyerang persemaian Mahoni. Jenis-jenis hama dan penyakit yang ada adalah (Atmosuseno, 1999) :

#### **a. *Hypsiphyla robusta***

Hama ini berupa ulat yang menyerang pucuk daun muda. Pengendaliannya dengan menggunakan insektisida Organofosfat dan Karbamat.

#### **b. Penyakit embun hitam**

Penyakit ini disebabkan oleh jamur jenis *Meliola* sp. yang menyerang daun bibit mahoni. Daun yang terserang, permukaannya terlihat hitam, merana, berkerut dan rontok. Penganggulungannya dengan disemprot insektisida atau bibit segera dicabut dan diganti yang sehat.

#### **c. Penyakit tepung**

Penyakit ini disebabkan oleh jamur dan yang diserang adalah bagian daunnya sampai pucuk. Pengendalian dengan menyemprotkan fungisida Karathane dan Benomyl atau dengan tepung belerang.

#### **d. Penyakit busuk akar**

Penyakit ini menyerang sel-sel akar sehingga akar kehilangan fungsi utamanya yaitu menyerap air dan hara. Serangan yang parah dapat menyebabkan kematian. Pengendalian dapat dilakukan dengan memfumigasi bedengan sebelum penyemaian dilakukan. Bila ada bibit yang diserang, sebaiknya diisolasi dan dicabut dan dimusnahkan.

## **6. Penanaman**

Mahoni dapat ditanam pada areal bekas tebang dan semak belukar dengan sistim jalur atau cemplongan. Disamping itu dapat juga ditanam pada areal yang terbuka dengan pengolahan tanah total yang dapat dikombinasi dengan pemberian tanaman tumpang sari.

Kegiatan penanaman meliputi :

#### **a. Persiapan Lapangan**

Dalam persiapan lapangan yang pertama kali dilaksanakan adalah land clearing/pembabatan semak belukar, kemudian di ikuti dengan pengolahan tanah. Untuk sistim jalur dan cemplongan, pekerjaan utama yang perlu dilaksanakan adalah pembuatan dan pemasangan ajir.



# SILVIKULTUR JENIS

Mahoni (*Swietenia macrophylla* King)

Oleh: Sri Wilarso Budi R

Arah pembersihan lapangan dilaksanakan sesuai dengan ajir. Tahap selanjutnya adalah pembuatan lubang tanaman yang jaraknya disesuaikan dengan jarak tanam yg telah direncanakan yaitu 3 m X 2 m atau 4 m X 2m.

Lubang tanaman sebaiknya dibuat 7 – 15 hari sebelum pelaksanaan penanaman, dengan ukuran lubang 30 cm X 40 cm X 30 cm. Setelah selesai dibuat lubang tanam, kemudian dimasukkan pupuk organik (Gambar 4).



**Gambar 4. Lubang tanam dan pupuk organik**

## b. Penanaman

Bibit dalam kantong plastik yang telah diseleksi diangkut ke areal penanaman yang jumlahnya disesuaikan dengan kemampuan tanam perhari. Bibit ditanam satu persatu pada setiap lubang dengan terlebih dahulu melepas/menyobek bagian bawah kantong plastik secara hati-hati agar tanahnya tidak pecah. Bibit ditanam berdiri tegak dan ditutup dengan tanah di sekelilingnya ditekan dengan tangan dari samping agar tanah padat. Dalam penanaman harus diusahakan agar batang dan akar tidak rusak atau bengkok.

## 7. Pemeliharaan

Kegiatan pemeliharaan tanaman adalah penyulaman, penyiangan, pendangiran, pemupukan dan pemberantasan hama/penyakit.

Penyulaman dilakukan pada tahun pertama dan tahun kedua, sedangkan kegiatan penyiangan, pendangiran dan pemupukan sebaiknya dilaksanakan dua kali dalam setahun yaitu pada awal dan akhir musim penghujan serta dilaksanakan sampai tanaman cukup besar. Pemberantasan hama dan penyakit hanya dilaksanakan sewaktu-waktu yaitu jika ada serangan hama/penyakit atau diperkirakan akan terjadi serangan penyakit. Hama yang menyerang tanaman Mahoni antara lain penggerek batang dan penggerek pucuk (*Hypsiphyla robusta*). Serangan penggerek tersebut dapat diberantas dengan insektisida yang bersifat sistemik

## 8. Perlindungan

Pengendalian tanaman dari bahaya kebakaran dilakukan dengan cara membuat sekat bakar dan pembuatan jalur-jalur isolasi berupa jalur terbuka selebar 3 meter serta menghindari penumpukan bahan organik pada suatu tempat..

## 9. Daur dan Produksi

Pada tanah yang subur Mahoni dapat dipanen umur 30 tahun dengan produksi 500 m<sup>3</sup>/ha

## 10. Daftar Pustaka

- Dahlan, EN. 1989. Study Kemampuan Tanaman dalam Menjerap dan Menyerap Timbal emisi dari Kendaraan Bermotor. Thesis Pasca Sarjana IPB.
- Wibianto, SH. 1994. Kajian Pengaruh Macam Tanah terhadap Pertumbuhan Mahoni Daun Lebar (*Swietenia macrophylla* King). Skripsi Jurusan Manajemen Hutan, Fakultas Kehutanan IPB.
- Kusuma A. 1956. Tentang Djenis-djenis kaju yang Disebut Mahoni atau Mahagoni. Teristimewa Keluarga Khaya. Pengumuman Balai Penyelidikan Kehutanan, Bogor. No 49: 3-12.



# SILVIKULTUR JENIS

Sungkai (*Peronema canescens* Jack)

Oleh: Sri Wilarso Bud R

## 1. Penyebaran

Secara alami Sungkai terdapat di Pulau Kalimantan, Sumatera, Kepulauan Riau dan Jawa Barat. Sungkai yang terdapat di Jawa Barat berasal dari Lampung, kemudian tumbuh secara alami. Di Pulau Kalimantan, semakin ke utara menuju khatulistiwa populasi sungkai yang tumbuh secara alami semakin sulit ditemukan (Anonim, 2000).

Di Jambi Sungkai banyak tumbuh di Tebo Tengah, Pasir Mayang, Pulau temiang, Pelayangan, Bangko, Rantaumaukapuas, Sarolangun, Pulau Pandan dan Pauh (Anonim, 2000).

## 2. Persyaratan Tumbuh

Sungkai dapat tumbuh baik pada hutan-hutan sekunder yang terbuka, di tepi sungai yang lembab tapi tidak tergenang air dan di tepi jalan yang terbuka. Sungkai dapat tumbuh baik pada ketinggian 0 – 600 meter dari atas permukaan laut dan menyukai jenis tanah Podzolik Merah Kuning. Suhu bulanan berkisar antara 21°C – 32°C dengan curah hujan rata-rata tahunan antara 2100 – 2700 mm.

Sungkai (*Peronema canescens*) sering disebut sebagai jati sabrang, ki sabrang, kurus, sungkai, sekai termasuk kedalam famili Verbenaceae. Daerah penyebarannya di Indonesia adalah Sumatera Barat, Jambi, Bengkulu, Sumatera Selatan, Jawa Barat, dan seluruh Kalimantan. Tempat tumbuh di dalam hutan tropis dengan tipe curah hujan A sampai C, pada tanah kering atau sedikit basah dengan ketinggian sampai 600 m diatas permukaan laut. Tanaman sungkai perlu tanah yang baik, sedangkan di tanah marginal tidak dianjurkan

## 3. Lukisan Pohon

Tinggi pohon mencapai 20–30 m panjang batang bebas cabang mencapai 15 m, dengan diameter 60 cm atau lebih, batang lurus dan sedikit berlekuk dangkal, tidak berbanir, dan ranting penuh bulu halus. Kulit luar berwarna

kelabu atau sawo muda, beralur dangkal, mengelupas kecil-kecil dan tipis.

Kayu teras berwarna krem atau kuning muda. Tekstur kayu kasar dan tidak merata. Arah serat lurus, kadang-kadang bergelombang dengan permukaan kayu agak kasar.



Photo Oleh : Sri Wilarso Budi

Gambar 1. Anakan Sungkai



Photo oleh : Sri Wilarso Budi

Gambar 2. Pohon Sungkai

## 4. Perbenihan



# SILVIKULTUR JENIS

## Sungkai (*Peronema canescen Jack*)

Oleh: Sri Wilarso Bud R

Pohon Sungkai mempunyai musim berbunga dan berbuah yang berbeda-beda menurut penyebaran tempat tumbuhnya. Di Jawa berbunga pada bulan Juni dan Juli, di Sumatera Selatan Tanaman sungkai berbuah sepanjang tahun, terutama pada bulan Maret – Juni, tiap kilogram biji berisi 262.000 butir dan di Kalimantan antara Januari dan Februari. Bunga Sungkai berbentuk malai di ujung atau ketiak daun atas, ukurannya besar dan bercabang-cabang dengan panjang sekitar 20-60 cm. Pada umumnya Buah akan muncul setelah dua bulan musim bunga. Buah Sungkai berupa buah batu beruang empat, kering, bulat, kecil dan berbiji banyak. Namun biji Sungkai sulit dikecambahkan, dan berdasarkan data literature, prosentase kecambah bijinya hanya 30 %, karena itu untuk Pembibitan digunakan Vegetatif/stek.

### 5. Persemaian/Pembuatan Bibit

#### **Perencanaan Persemaian**

Persemaian tanaman kehutanan adalah suatu tempat yang digunakan untuk memproduksi bibit suatu jenis tanaman kehutanan yang siap untuk periode kegiatan penanaman tertentu dengan jumlah dan kualitas yang memadai. Persemaian diperlukan untuk tanaman kehutanan karena beberapa hal, diantaranya adalah a) karena benih terlalu kecil, seperti *Eucalyptus* spp., *Duabanga* sp., sehingga tidak mungkin untuk ditanam secara langsung; b) waktu perkecambahan benih tanaman kehutanan lama, misalnya jati (*Tectona grandis*) memerlukan waktu 21 hari sedangkan ulin (*Eusideroxylon zwageri*) memerlukan waktu 6-12 bulan untuk berkecambah; c) bibit tanaman kehutanan memerlukan perlakuan khusus pada waktu kecil, misalnya naungan; d) persen kecambah yang rendah; e) rentan terhadap hama dan penyakit, misalnya kecambah *Pinus merkusii* dan *Duabanga* sp. sangat rentan terhadap serangan dumping off., sedangkan benih *Eucalyptus* spp. seringkali dipindahkan oleh semut merah; f) benih tanaman kehutanan pada umumnya mahal, sehingga perkecambahan maksimum sangat diperlukan; g) ketersediaan benih tanaman kehutanan

sangat terbatas; h) areal penanaman sangat luas mencapai puluhan sampai ratusan hektar dalam satu periode tanam, sehingga penanaman benih langsung di lapangan akan menyulitkan pemeliharaan benih-being yang baru berkecambah. Dengan memproduksi bibit di persemaian terlebih dahulu, perhatian dan perawatan maksimum dapat dilakukan dengan biaya yang lebih murah dan mudah.

Sebelum Pembuatan bibit di mulai, maka terlebih dahulu dibuat rencana pembuatan persemaian. Perencanaan persemaian ini meliputi penetapan jenis yang akan diproduksi serta jumlahnya. Setelah itu diketahui jumlah dan jenisnya, maka dapat dilanjutkan dengan survey lapangan untuk mendapatkan lokasi yang paling tepat untuk produksi bibit tersebut. Secara umum ketinggian tempat harus sesuai dengan kebutuhan jenis yang diproduksi. Kesalahan pemilihan lokasi, khususnya jika tinggi tempat dari muka laut tidak sesuai dapat menyebabkan bibit tumbuh tidak normal (terlalu lambat, daun keriting). Lokasi persemaian dicari lokasi yang dekat dengan sumber air, tenaga kerja, memiliki akses yang baik, dan akses yang relatif datar. Jika tidak memungkinkan untuk memperoleh lokasi yang datar, maka pada lahan tersebut dapat dibuat terasering sehingga diperoleh persemaian yang bertingkat-tingkat. Konsekwensi dari persemaian seperti ini adalah produktivitas tenaga kerja berkurang akibat tenaga yang digunakan untuk naik dan turun di lokasi persemaian.

Lokasi yang telah ditetapkan kemudian ditandai dan dipetakan untuk penataan lebih lanjut. Layout persemaian dibuat sesuai dengan kebutuhan, dimana penempatan bedeng tabur, bedeng saph, ruang penampungan dan persiapan media, gudang, kantor dan lain-lain. Akan sangat berpengaruh kepada produktivitas kerja. Bedeng tabur dan bedeng saph dibuat dengan arah Utara Selatan agar seluruh bibit mendapatkan pencahayaan yang merata.

#### **Media Semai**



# SILVIKULTUR JENIS

## Sungkai (*Peronema canescen Jack*)

Oleh: Sri Wilarso Bud R

Media semai yang digunakan untuk produksi bibit tanaman kehutanan sangat bervariasi dari satu persemaian ke persemaian yang lain tergantung pada bahan yang tersedia di sekitar persemaian dan jenis bibit yang diproduksi. Tetapi secara umum media yang digunakan adalah tanah, pasir dan kompos dengan berbagai kombinasi. Media lain yang sering digunakan adalah gambut, namun tergantung kepada lokasi persemaian dari sumber gambut. Persemaian-persemaian di Jawa tidak menggunakan gambut sebagai media saphi karena jarak dan biaya pengadaanya yang tinggi.

Kriteria media tumbuh yang baik adalah : (a) dapat menghasilkan kualitas semai yang baik (b) mudah diperoleh dan harganya murah (c) cukup ringan untuk dibawa ke lokasi persemaian dan penanaman (d) mudah untuk disterilkan (e) dapat disimpan dalam waktu yang relatif lama tanpa perubahan yang berarti dalam sifat fisik dan kimianya dan (f) mempunyai kapasitas penyimpanan air dan unsur hara yang cukup tinggi.

### **Wadah atau Kontainer**

Wadah atau Kontainer yang umum digunakan untuk Pembibitan adalah Polybag. Ukuran Polybag untuk Sungkai biasanya adalah 15 x 20 cm.

### **Pengambilan dan Pengepakan Bahan stek**

Pembuatan bibit sungkai sebaiknya dengan cara vegetatif melalui stek. Pemilihan terubusan yang akan dipakai sebagai bahan stek dilakukan dengan cara memilih terubusan yang sehat dan sudah berkayu dengan diameter lebih kurang 2,5 cm dan panjang 25 cm – 30 cm. Stek yang dipilih adalah dari cabang autotrof (cabang vertikal), hindari cabang yang plagiototrof (cabang horizontal). Stek yang sudah dipotong kemudian segera di bawa ke persemaian untuk diproses lebih lanjut.

Apabila lokasi sumber stek dengan persemaian cukup jauh maka stek harus dipak dalam karung basah kemudian dilapisi lagi dengan karung

kering. Dengan teknik tersebut stek tidak akan kering dalam waktu 7 – 10 hari.

### **Penyemaian**

Untuk merangsang pertumbuhan akar, maka stek dapat diberi hormon tumbuh (Root- one F), kemudian ditanam/disemaikan dalam kantong plastik. Kantong-kantong plastik sebaiknya dibuat bedengan dan dinaungi dengan sungkup plastik selama 3 minggu.

Setelah 3 minggu, sungkup plastik dibuka kemudian diberi naungan sarlon selama 6 minggu.

### **Pemeliharaan**

Cara pemeliharaan bibit adalah penyiraman dua kali sehari dan jika terserang hama/penyakit dilakukan pemberantasan dengan insektisida/fungisida. Pemupukan dilakukan dua kali seminggu dengan menggunakan pupuk NPK Cair. Dengan cara ini biasanya bibit siap dipindahkan kelapangan pada umur lebih kurang 4 bulan.

## **6. Penanaman**

Sungkai dapat ditanam pada areal bekas tebangan dan semak belukar dengan sistim jalur atau cemplongan. Disamping itu dapat juga ditanam pada areal yang terbuka dengan pengolahan tanah total yang dapat dikombinasi dengan pemberian tanaman tumpang sari.

Kegiatan penanaman meliputi :

### **c. Persiapan Lapangan**

Dalam persiapan lapangan yang pertama kali dilaksanakan adalah land clearing/pembabatan semak belukar, kemudian di ikuti dengan pengolahan tanah. Untuk sistim jalur dan cemplongan, pekerjaan utama yang perlu dilaksanakan adalah pembuatan dan pemasangan ajir.



# SILVIKULTUR JENIS

## Sungkai (*Peronema canescens* Jack)

Oleh: Sri Wilarso Bud R

Arah pembersihan lapangan dilaksanakan sesuai dengan ajir. Tahap selanjutnya adalah pembuatan lubang tanaman yang jaraknya disesuaikan dengan jarak tanam yg telah direncanakan yaitu 3 m X 2 m atau 4 m X 2m kemudian setelah berumur 5 tahun dilakukan penjarangan pertama.

Lubang tanaman sebaiknya dibuat 7 – 15 hari sebelum pelaksanaan penanaman, dengan ukuran lubang 30 cm X 40 cm X 30 cm.

### d. Penanaman

Bibit dalam kantong plastik yang telah diseleksi diangkut kea areal penanaman yang jumlahnya disesuaikan dengan kemampuan tanam perhari. Bibit ditanam satu persatu pada setiap lubang denga terlebih dahulu melepas/menyobek bagian bawah kantong plastik secara hati-hati agar tanahnya tidak pecah. Bibit ditanam berdiri tegak dan ditutup dengan tanah di sekelilingnya ditekan dengan tangan dari samping agar tanah padat. Dalam penanaman harus diusahakan agar batang dan akar tidak rusak atau bengkok.

### 7. Pemeliharaan

Kegiatan pemeliharaan tanaman adalah penyulaman, penyiangan, pendangiran, pemupukan dan pemberantasan hama/penyakit.

Penyulaman dilakukan pada tahun pertama dan tahun kedua, sedangkan kegiatan penyiangan, pendangiran dan pemupukan sebaiknya dilaksanakan dua kali dalam setahun yaitu pada awal dan akhir musim penghujan serta dilaksanakan sampai tanaman cukup besar. Pemberantasan hama dan penyakit hanya dilaksanakan sewaktu-waktu yaitu jika ada serangan hama/penyakit atau diperkirakan akan terjadi serangan penyakit. Hama yang menyerang tanaman sungkai antara lain penggerek batang dan penggerek pucuk. Serangan penggerek tersebut dapat diberantas dengan insektisida yang bersifat sistemik.

Pupuk yang digunakan adalah pupuk NPK (15:15:15), pupuk lainnya juga dapat digunakan dan bila pupuk kompos tersedia sangat baik

digunakan. Pupuk diberikan setelah tanaman berumur satu atau dua minggu sejak penanaman. Pupuk NPK dengan dosis 50 gram per pohon yang diletakkan pada 4 lubang disekitar pohon. Pupuk Kompos sebaiknya diberikan pada saat membuat lubang tanam

### 8. Perlindungan

Pengendalian tanaman dari bahaya kebakaran dilakukan dengan cara membuat sekat bakar dan pembuatan jalur-jalur isolasi berupa jalur terbuka selebar 3 meter serta menghindari penumpukan bahan organik pada suatu tempat..

### 9. Daur dan Produksi

Pada areal yang terbuka, anakan sungkai dapat tumbuh dengan cepat. Di Kalimantan Timur, riap pertumbuhan tahunan mencapai 120 cm untuk tinggi dan 0.8 cm untuk diameter pada fase sapling dan 114 cm untuk tinggi, 1.5 cm untuk diametr pada fase tiang. Di Jawa Timur Sungkai yang berumur 7 tahun mencapai tinggi 9.5 m dan diameter rata-rata 10.3 cm

### 10. Daftar Pustaka

- Anonym, 2000. Petunjuk Teknis Perlakuan Benih/Bibit dan Penanaman Sungkai (*Peronema canescens* Jack). BPTH Banjarbaru
- Anonym, 2006. Budidaya Sungkai. Balai Produksi dan Pengujian Benih, Kantor Wilayah Departemen Kehutanan dan Perkebunan, Propinsi Sumatera Selatan.